Neue asiatische Aphodiusarten (Col. Scarab.)

Von **Rudolf Petrovitz**, Wien

Die im folgenden beschriebenen neuen Arten der Gattung *Aphodius* Illig. fanden sich in dem unbearbeiteten Material des Museums G. Frey und wurden mir in der liebenswürdigsten Weise zum Studium übergeben. Alle Typen befinden sich im Museum G. Frey, einige Cotypen wurden mir freundlichst überlassen.

Aphodius (Platyderides) friedrichi n. sp.

Flach gewölbt und nach hinten deutlich verbreitert; der ganze Kopf, der Halsschild ohne die Seiten und die Flügeldecken teilweise schwarzbraun; Seitenrand des Halsschildes, Schildchen, ein großer Teil der Flügeldecken und die Beine hell rotbraun durchscheinend. Kopf und Halsschild glänzend, die Flügeldecken durch Chagrinierung halbmatt, unbehaart.

♂: Unbekannt.

♀: Clypeus flach ausgerandet, sanft verrundet; Wangen durch einen Einschnitt vom Kopf abgesetzt, rund, die Augen überragend. Stirnnaht fein eingeschnitten, seitlich etwas gebuckelt, vor ihrer Mitte mit flacher Beule und Querwulst. Kopf vorn dicht runzelig punktiert, hinter der Naht ebenso dicht, aber ohne Runzeln.

Halsschild viel breiter als lang; die Seiten parallel, fast nach hinten schwach verengt; gerade, aber in sich leicht doppelbuchtig, breit verflacht und fein gerandet. Die Hinterecken deutlich, nicht abgestutzt; sie und die doppelbuchtige Basis fein, in der Mitte über dem Schildchen undeutlich gerandet; in der Randlinie fein gerunzelt punktiert. Die Scheibe ist in ihrem hinteren Teil mit einer breiten, flachen Längsimpression versehen. Die Punktierung ist eine zweifache; gegen den Vorderrand ist sie vorherrschend fein und nicht allzu dicht, weiter nach rückwärts wird sie in zunehmendem Maße durch große, deutlich ozellierte Punkte ersetzt, die sich in der Mittellängsfurche mehr drängen und die Seiten sehr dicht überziehen. Hier sind die Zwischenräume zwischen ihnen meist viel kleiner als die Punkte selbst.

Das Schildchen ist dreieckig, längsgekielt und im Basalteil dicht punktiert.

Die Flügeldecken haben keinen Schulterdorn; die Streifen sind breit, die Streifenpunkte quer und deutlich die Zwischenräume kerbend. Letztere sind durch feine Chagrinierung fast matt, schwach gewölbt und sehr fein und zerstreut punktiert. Die Anteapikalbeulen sind schwach ausgeprägt. Die helle Färbung der Flügeldecken ist wie folgt verteilt: Der Nahtzwischenraum in der ganzen Länge, zweiter und dritter Zwischenraum nur an der Spitze, vierter und fünfter bis über die Mitte hinauf, der sechste bis fast zur Basis, der siebente wiederum nur an der Spitze, die restlichen bis etwa zur Mitte der Decken.

Die Metasternalplatte uneben, glänzend, punktiert, an den Rändern behaart.

Die Fühler sind schwarz. Die Vorderschienen mit drei kurzen Außenzähnen, der bewegliche Enddorn lang und fast gerade. Mittel- und Hinter schienen mit ungleich kurzen Borsten, der obere Enddorn der Hinterschienen etwas kürzer als das erste Tarsenglied, dieses so lang wie die drei nächsten Glieder zusammen.

Länge: 8 mm.

W. Szechuan: Sankiangkou, Balang, Wassuland; 7.–8. 1934; leg. Friedrich.

Die neue, mir nur in einem Exemplar vorliegende Art scheint dem mir nicht bekannten *A. (Pl.) klapperichi* Blth. ähnlich zu sein; unterscheidet sich aber von ihm durch andere Färbung von Fühlern, Clypeus und Flügeldecken, weiter durch den Querwulst des Clypeus, die fein gerandeten Seiten, die deutlichen Hinterwinkel und die Längsfurche des Halsschildes sowie die chagrinierten und unbehaarten Flügeldecken (ex Blth.).

Aphodius (Loboparius) liesenfeldti n. sp.

Schlank, hoch gewölbt, fast parallel; glänzend; Kopf, Halsschild ohne die Seiten, Schildchen, Nahtzwischenraum und um die Spitze der Flügeldecken dunkel-rotbraun, die Flügeldecken sonst hell-rotbraun bis gelblichbraun; der dunkle Apikalteil der letzteren bei gut erhaltenen Stücken fein gelblich, abstehend behaart.

Clypeus vorn schwach ausgerandet, hier schmal, aber deutlich, die verrundeten Seiten breit aufgebogen; die separierten Wangen lappig, die Augen überragend. Alle Außenränder fein bewimpert. Die Stirnnaht ist erhaben, mit hohem runden Mittel- und niederen queren Seitenhöckern; vor dem Mittelhöcker mit flacher, seitlich durch schwache Eindrücke begrenzten Beule. Der ganze Kopf ist ziemlich dicht und groß, tief eingestochen punktiert.

Der gut gewölbte Halsschild mit bewimperten, deutlich gerandeten Seiten, abgestumpften Hinterecken und fein gerandeter Basis. Die ganze Fläche mit etwas verschieden großen Punkten etwas weniger dicht als der Kopf punktiert, die Seiten nicht dichter, aber etwas größer punktiert.

Schildchen dreieckig, stark punktiert; die Spitze glatt.

Die Flügeldecken haben keinen Schulterdorn; sie sind stark gestreift, mit großen, die Ränder der konvexen, fast zweireihig punktierten Zwischenräume deutlich kerbenden Punkten. Die vier ersten Intervalle laufen hinten frei aus.

Die Vorderwinkel der Mittelbrust und das Abdomen punktiert und behaart, die Metasternalplatte fast flach, glänzend, fein längsgerinnt und zerstreut punktiert.

Die Schenkel glänzend, sehr fein punktiert, die mittleren und hinteren im Apikalteil mit kurzer Borstenpunktreihe. Die Vorderschienen mit drei großen, lappigen Außenzähnen, der Enddorn ziemlich gerade und stumpf. Die Mittel- und Hinterschienen mit gleichkurzen, dicht stehenden Endborsten, der obere Enddorn etwas länger als das erste Tarsenglied; dieses so lang wie die zwei nächsten zusammen; auf der Unterseite mit dicht stehender Borstenreihe. Äußere Geschlechtsunterschiede sind nicht zu erkennen.

Länge: 6–7 mm.

Himalaya: Dehra-Dun, Kumaon; 1940–45; leg. Liesenfeldt.

Aph. (Loboparius) liesenfeldti n. sp. erinnert durch die zum Teil frei auslaufenden Zwischenräume etwas an die Untergattung *Pharaphodius* Rttr.; die separierten Wangen, das dreieckige Schildchen und die gleichlangen Endborsten der Mittel- und Hinterschienen stellen die neue Art aber eindeutig zu *Loboparius* A. Schm.

Aphodius (Pharaphodius) indicus n. sp.

Schwach gewölbt, nach hinten verbreitert; sehr glänzend, dunkel rotbraun, Vorderrand des Kopfes und Seiten des Halsschildes heller.

♂: Kopf rund, vorn nur sehr schwach abgestutzt; Wangen die Augen deutlich überragend, mit kleinem Haarbüschel. Stirnlinie undeutlich, davor mit ganz flacher, nach vorn ziehender Beule. Die ganze Oberseite fein und spärlich punktiert.

Halsschild flach und breit, breiter als die Flügeldecken; die fein bewimperten Seiten und die breit abgerundeten Hinterecken bis zum sechsten Zwischenraum gerandet; Basis ungerandet, doppelbuchtig. Die ganze Fläche mit einer sehr feinen und zerstreuten Grundpunktur, dazwischen mit sehr

wenigen großen Punkten bestreut, die gegen den abfallenden Teil etwas dichter stehen, die Seitenränder aber breit frei lassen.

Schildchen im vorderen Teil parallel, nicht längs eingedrückt, mit einigen Punkten.

Flügeldecken ohne Schulterdorn; die Streifen scharf eingerissen, nach hinten breiter werdend, mit schwach erhabenen Rändern; die Streifenpunkte meist undeutlich, nur vorn die konvexen, mikroskopisch klein punktierten Zwischenräume fein kerbend. Der Nahtzwischenraum verschmälert sich gegen die Spitze zu einem scharfen Leistchen und liegt hier tiefer als die angrenzenden Zwischenräume; der zweite daneben sehr breit und etwas stärker gehoben als die folgenden.

Die Metasternalplatte flach, sehr fein punktiert.

Der bewegliche Enddorn der Vorderschienen breit, parallel, an der Spitze schräg abgestutzt; die Beborstung der Hinterschienen ungleich lang; der Metatarsus von der Länge des oberen Enddornes und etwas länger als die zwei nächsten Tarsenglieder zusammen.

♀: Kopf und Halsschild stärker punktiert, letzterer nur so breit wie die Flügeldecken. Metasternalplatte schwach konvex. Der bewegliche Dorn der Vorderschienen schlank und spitz.

Länge: 5–6 mm.

Südindien: Coimbatore, 10.–12. 1950 und Nilgiri Hills: Naduvatum, 6000 ft.; 10. 1950; leg. Nathan.

Aphodius (Pharaphodius) jodhpurensis n. sp.

Von länglich eiförmiger, gewölbter Gestalt; sehr glänzend, hell rotbraun, der Scheitel, die Mitte des Halsschildes, das Schildchen, die schmalen Ränder der Flügeldeckenzwischenräume, die Seiten und die Spitzen der Flügeldecken dunkelbraun.

♂: Clypeus sehr schwach ausgerandet, die Ecken verrundet, die Wangen klein, aber die Augen überragend. Die Kopfränder sind fein kurz bewimpert. Die fein eingerissene Stirnnaht erhebt sich in der Mitte zu einer hohen, spitzen, nach hinten steil abfallenden, weit nach vorn ziehenden Mittelbeule, seitlich davon erscheint der Kopf niedergedrückt; die Seitenbeulen sind nur schwach angedeutet. Clypeus fein und zerstreut, die Stirn nur entlang der Naht sehr zerstreut punktiert.

Halsschild hochgewölbt, die fein bewimperten Seiten wenig gerundet und wie die abgerundeten Hinterecken (bis zum fünften Zwischenraum der Flügeldecken) breit gerandet; die Basis doppelbuchtig, ungerandet. Die Vorderkante in der Mitte mit einem deutlichen Eindruck, wie bei den ♂♂

von *Aphodius* s. str. Die Scheibe vollständig unpunktiert, die Seiten mit mikroskopisch feiner Punktur und je etwa sechs größeren Punkten bestreut.

Die Flügeldecken ohne Schulterdorn; stark gestreift, die Streifenpunkte undeutlich, die Ränder der hinten frei auslaufenden, fast unpunktierten Zwischenräume nicht kerbend. Die Zwischenräume in ihrer ganzen Ausdehnung stark konvex.

Die Metasternalplatte tief eingedrückt, glänzend, fast unpunktiert, mit feiner Mittellängsfurche.

Der bewegliche Dorn der Vorderschienen schlank und spitz. Mittel- und Hinterschienen ungleich lang beborstet; der Metatarsus der letzteren so lang wie der untere Enddorn, der obere erreicht fast die Mitte des zweiten Tarsengliedes.

♀. Mittelbeule des Kopfes schwächer entwickelt, stumpf. Halsschild auch auf der Scheibe mit einigen zerstreuten größeren Punkten; ohne Eindruck am Vorderrand. Metasternalplatte weniger tief ausgehöhlt.

Länge: 5½–7 mm.

N. Indien: Barmer, Thar Desert, 8. 1955; leg. Nathan.

Die neue Art hat große Ähnlichkeit mit *Aph. (Pharaphodius) russatus* Er. aus Südafrika, entfernt sich aber durch die Punktur von Kopf und Halsschild, Form des Schildchens und den längeren Enddorn der Hinterschienen von ihm. Auch der Eindruck am Vorderrande des männlichen Halsschildes scheint bei *russatus* nicht vorzukommen.

Aphodius (Mendidaphodius) pseudoadustus n. sp.

Länglich, fast parallel; stark glänzend, rotbraun, Seiten des Clypeus, des Halsschildes, die Beine und oft auch die Flügeldecken ± ausgedehnt heller; die Fühler gelb.

Clypeus vorn breit ausgerandet, daneben mit spitzen, dunklen, aufgebogenen Zähnchen; die Seiten fast gerade in die verrundeten, die Augen überragenden Wangen übergehend. Die in der Mitte etwas gegen den Scheitel zurückspringende Stirnlinie deutlich vertieft, ungehöckert. Mit Ausnahme der Ränder, die, soweit sie verflacht sind, wenig dicht und rauh punktiert sind, ist der Kopfschild dicht verrunzelt, der Scheitel aber mit großen und tiefen Punkten dicht besetzt.

Halsschild an den Seiten gerundet; diese, die Vorder- und Hinterecken sowie die Basis bis zum fünften Zwischenraum der Flügeldecken gerandet, der Rest der Basis ungerandet. Die ganze Fläche des Halsschildes mit großen Punkten wenig dicht besetzt, dazwischen erkennt man eine zer-

streute feine Grundpunktur; gegen die Seiten stehen die großen Punkte dichter, die Seitenbeulen bleiben aber von ihnen frei.

Das Schildchen schmal, vorn parallel, fast glatt.

Die Flügeldecken ohne Schulterdorn; die Streifen mit feinen, schwach kerbenden Streifenpunkten; die Zwischenräume überall leicht konvex, auch an den Seiten und der Spitze; ihre Fläche nur fein mikroskopisch punktiert.

Unterseite punktiert und behaart; die Metasternalplatte glänzend, unpunktiert und schwach eingedrückt.

Der bewegliche Dorn der Vorderschienen so lang wie die zwei ersten Tarsenglieder zusammen. Hinterschienen mit kurzen und sehr langen Endborsten; der obere Enddorn von der Länge des ersten Tarsengliedes, dieses kaum so lang wie die beiden nächsten Tarsenglieder zusammen.

Länge: $3^{1}/_{2}$–3,8 mm.

N. Indien: Thar Desert; 8. 1955; leg. Nathan.

Das hier beschriebene Tier hat einige Ähnlichkeit mit *Aph. (Mendidaph.) adustus* Klg., aber die etwas gedrungenere Gestalt, die spitzen Clypealzähnchen, die doppelte Halsschildpunktur, die anders gearteten Streifenpunkte der Flügeldecken und die abweichende Färbung unterscheiden es von der verglichenen Art. Schließlich könnten auch die weit auseinanderliegenden Verbreitungsgebiete als ein Unterscheidungsmerkmal betrachtet werden.

Aphodius (Acrossus) humerospinosus n. sp.

Von walzenförmiger, nach hinten deutlich verbreiterter Gestalt; schwarz, nicht vollglänzend, aber auch ohne Seidenglanz.

Clypeus vorn schwach ausgerandet, sonst gerundet, ringsum fein und gleichmäßig gerandet, mit rechteckigen Wangen. Die Stirnlinie sehr fein, ungehöckert. Der ganze Kopf dicht und gleichmäßig, mittelstark punktiert.

Halsschild fast doppelt so breit wie lang; die Seiten mit fein punktiertem Wulstrand, die abgerundeten Hinterecken und die kaum merklich gebuchtete Basis ungerandet. Mit Ausnahme einer punktfreien Mittellinie so wie der Kopf, an den Seiten stärker und dichter punktiert.

Schildchen dreieckig, mit einigen deutlichen Punkten.

Flügeldecken mit starken Schulterdornen; fein, an den Seiten und gegen die Spitzen breiter und tiefer gestreift; die Punkte wenig deutlich. Alle Zwischenräume flach, die Punktur wie die der Halsschildscheibe.

Metasternalplatte konvex, ihre Ränder einzeln behaart; fein und dicht, die übrige Unterseite stark punktiert.

Die Schenkel punktiert und behaart, an ihrer Hinterkante mit vollständiger Borstenpunktreihe. Das erste Glied der Vordertarsen länger als

das zweite. Die Hinterschienen ungleich lang beborstet. Der Metatarsus und der obere Enddorn außerordentlich lang; ersterer länger als die drei nächsten Tarsenglieder zusammen, letzterer erreicht mit seiner Spitze fast die Verbindung zwischen zweitem und drittem Tarsenglied.

Länge: 8 mm.

W. Szechuan: Sankiangkou, Balang, Wassuland; 7.–8. 1934; leg. Friedrich.

Die neue Art scheint durch die starken Humeraldorne der Flügeldecken hinreichend gekennzeichnet.

Aphodius (Paracrossidius) instigator Blth.

Obige Untergattung und Art wurden nach einem einzelnen Tier, anscheinend einem ♀ beschrieben. Das Vorliegen einer größeren Serie dieser Tiere, ebenfalls aus Szechuan, gibt mir die Möglichkeit, einige weitere Merkmale nachzutragen, die für die Wiedererkennung der Art vielleicht von Wert sind.

Die Vorderschienen der ♂♂ besitzen eine sehr auffällige Form. Der basale Teil ist dünn und nach außen gebogen, von der Mitte ab erweitern sie sich nach innen handtellerartig; die Oberseite ist hier stark blasig gewölbt und sehr glänzend. Der bewegliche Enddorn ist senkrecht nach unten gerichtet, gleichbreit und an der Spitze stumpf abgerundet; er ist von oben nicht sichtbar. Die Flügeldecken sind zwischen der schwachen, aber gut bemerkbaren Anteapikalbeule und der Spitze deutlich behaart.

Aphodius (Nimbus) libanonensis n. sp.

Ganz vom Aussehen des *Aph. (Nimbus) contaminatus* (Hrbst.), aber durchschnittlich etwas kleiner (4,3–6 mm, meist aber nicht über 5 mm) und stets mit einem dunklen Fleck an der Basis des fünften Zwischenraumes, der bei *contaminatus* immer fehlt. Der größere Enddorn der Hinterschienen ist um ein Viertel kürzer als der Metatarsus; bei *contaminatus* sind beide gleich lang. Die Parameren in der Seitenansicht mit etwas verdickter, hakig nach unten gebogener Spitze, bei *contaminatus* schlank und nur wenig gekrümmt.

Syrien: Djezin (Dschezzîn), Libanon; Kl.-Asien: Adana.

In meiner Sammlung befinden sich aber auch fünf Tiere der beschriebenen Art aus Korsika: Ajaccio. Falls es sich nicht um eine Fundortver-

wechselung handelt, dürfte die neue Art vielleicht im Mittelmeergebiet weiter verbreitet und bisher mit *contaminatus* vermengt worden sein.

Aphodius (Amidorus) manschuriensis n. sp.

Gestreckt-eiförmig, hochgewölbt, nach hinten verbreitert; nicht vollglänzend, Kopf und Halsschild ganz schwarz, die Flügeldecken schwarzbraun, die Schulter und eine Anteapikalmakel verschwommen rot durchscheinend; oft dehnen sich diese Makeln weiter aus und vereinigen sich; der Nahtzwischenraum und die Seiten der Flügeldecken bleiben aber stets dunkel. Die Beine sind rotbraun.

Kopf klein, abgerundet, vorn schmal eingebuchtet; die Wangen klein, aber die Augen deutlich überragend. Die Stirnnaht deutlich, ungehöckert; zwischen ihr und der vorderen Ausbuchtung mit einer flachen Beule. Der ganze Kopf ist groß und sehr dicht punktiert.

Der Halsschild wenig gerundet, die Hinterecken deutlich; Seiten und Basis gerandet. Die ganze Scheibe dicht ungleich punktiert, die größeren Punkte sind deutlich genabelt.

Schildchen dreieckig mit niedergedrückten Seiten, in der Mitte punktiert.

Flügeldecken ohne Schulterdorn; die Streifen mit großen, deutlich kerbenden Punkten. Die chagrinierten Zwischenräume auf der Scheibe fast flach, gegen die Spitzen leicht konvex, überall deutlich punktiert.

Metasternalplatte schwach konkav, mit großen Punkten besetzt.

Der bewegliche Dorn der Vorderschienen ist schwach S-förmig gebogen, die äußerste Spitze nach innen gekrümmt. Der kürzere Dorn der Mittelschienen beim ♂ normal. Die Hinterschienen haben ungleich lange Endborsten. Der Metatarsus kurz, von der Länge des oberen Enddornes und kürzer als die beiden nächsten Tarsenglieder zusammen.

Länge: 3–3,3 mm.

Manschurei: Charbin, 5. 6. 1950.

Aparammoecius subgen. nov.; (gen. **Aphodius** Illig.)

In der gewölbten, gedrungenen, nach hinten verbreiterten Gestalt dem *Aph. (Parammoecius) gibbus* Germ. sehr ähnlich. Auch die gerandete Halsschildbasis, das dreieckige Schildchen und die bedornten Schultern der Flügeldecken erinnern an diese Untergattung, aber die sehr kurzen, ungleich

langen Endborsten der Hinterschienen und der ungehöckerte Kopf entfernen beide voneinander.

Aphodius (Aparammoecius) balangensis n. sp.

Ober- und Unterseite braunschwarz bis schwarz, glänzend, unbehaart.

Clypeus in der Mitte deutlich ausgerandet und etwas nach unten gedrückt, die Ecken breit verrundet; die Seiten ziemlich gerade in die leicht nach unten gebogenen, dick gerandeten Wangen übergehend; sie sind nur schwach verrundet und überragen die Augen deutlich. Die Stirnlinie fast gerade, sehr fein eingerissen, zwischen ihr und dem Vorderrand eine flache, nirgends deutlich begrenzte Beule. Der Kopf ist vorn fein chagriniert, im übrigen glatt und glänzend, mit etwas ungleich großen Punkten spärlich überzogen.

Der Halsschild mit parallelen, wenig ausgebuchteten Seiten; diese sowie die deutlichen, wenig verrundeten Hinterecken und die Basis gerandet. Die Basalfurche nicht glatt, sondern mit einer Kette großer Punkte und die Basalkante fein gezähnelt. Die Punktur des Halsschildes ist eine doppelte, zwischen der sehr feinen, spärlichen Grundpunktur finden sich große, ziemlich tiefe Punkte, die auf der Scheibe wenig dicht, an den Seiten aber gedrängt stehen.

Das Schildchen ist dreieckig und unpunktiert.

Die Flügeldecken nach hinten verbreitert; die Schultern mit deutlichen Dornen. Die Streifen deutlich, mit großen, weit auseinanderstehenden Streifenpunkten, die die Zwischenräume auf der Scheibe und der Spitze weniger, seitlich aber sehr tief kerben. Die Zwischenräume auf der Spitze stark, sonst schwach gewölbt, fast unpunktiert.

Die Metasternalplatte glänzend, fein und einzeln punktiert; beim ♂ schwach eingedrückt, beim ♀ flach. Abdomen körnig chagriniert und schwach behaart.

Die Vorderschenkel sind stark, die mittleren und hinteren spärlich punktiert. Mittel- und Hinterschienen mit ungleich langen Borsten gesäumt; die beiden Enddornen der Hinterschienen fast gleichlang, der obere mißt etwa zwei Drittel der Länge des Metatarsus, dieser so lang wie die drei nächsten Tarsenglieder zusammen.

Länge: 4–4 1/2 mm.

W. Szechuan: Sankiangkou, Balang, Wassuland; 7.–8. 1934; leg. Friedrich.